Comment fixer une cheville ?

NIVEAU DE DIFFICULTÉ

- DÉBUTANT
- CONFIRMÉ
- EXPERT

CAISSE À OUTILS

- [ ] Une perceuse à percussion **ou** un perforateur
- [ ] Un tournevis
- [ ] Une clé (charges lourdes)

MATÉRIAUX NÉCESSAIRES

- [ ] Des chevilles

Respectez toujours les consignes d'utilisation et de sécurité figurant sur la notice du produit.

INTRO

Le choix d'une cheville dépend de la nature du mur dans lequel on souhaite réaliser une fixation, mais également de la charge à supporter.

Support plein ou creux, charges légères ou lourdes : il existe des chevilles adaptées à chaque situation.

VOUS n'êtes jamais seul !
l'assistance
téléphonique 0810 634 634
N°Azur (prix d'un appel local), 7j/7 de 8h à 19h.

VOUS n'êtes pas bricoleur ?
la pose
et l'installation à domicile

LEROY MERLIN
...et vos envies prennent Vie !

Votre réalisation en 6 étapes

ETAPE 1

Identifier le support

Percer pour identifier

À défaut d'indication précise sur la nature du mur, réalisez un perçage test. Pénétration facile ou difficile du foret, perçage constant ou avec enfoncement brutal, couleur des poussières de perçage, tous ces indices révèlent de précieuses informations.

Les matériaux pleins

Une forte résistance au perçage avec une progression constante et une poussière grise identifie clairement la **présence de béton.**

Perçage plus facile, progression constante : si la poussière est grise, il s'agit de parpaing plein, si poussière est plus ou moins rougeâtre, **il s'agit de brique pleine.**

La pierre naturelle offre également une progression constante, mais sa dureté varie selon sa nature.

Les matériaux creux

Pénétration très facile avec poussière blanche, perçage presque instantané puis brusque plongée dans le vide : pas de doute, **il s'agit bien d'une plaque de plâtre.**

Résistance en début de perçage puis enfoncement brutal : si la poussière est rouge **il s'agit d'une brique creuse.** Si elle est grise, **le mur est en parpaing creux ou le plafond constitué de hourdis sur poutrelles.**

Les matériaux pleins friables

Perçage très facile et constant dans le matériau avec une poussière blanche à grains épais, **il s'agit d'un bloc de béton cellulaire.**

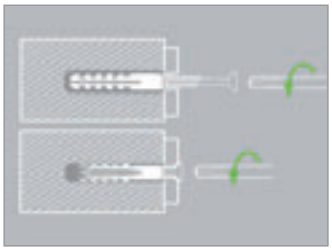
Perçage facile et constant avec poussière blanche à grains fin, vous êtes en présence d'**un carreau de plâtre.**

ETAPE 2

Fixer dans un support plein

À double languette

La cheville à double languette agit par écartement. Lors du vissage, l'arrière s'écarte progressivement et s'ancre dans la paroi.



Pour des charges lourdes, **le serrage de la tige filetée entraîne un cône taraudé qui remonte dans le corps de la cheville métallique et provoque l'écartement des ailettes.** À réserver à des matériaux résistants (béton, pierre, parpaing).

>>>

VOUS n'êtes jamais seul !
l'assistance
téléphonique 0810 634 634
N°Azur (prix d'un appel local), 7j/7 de 8h à 19h.

VOUS n'êtes pas bricoleur ?
la pose
et l'installation à domicile

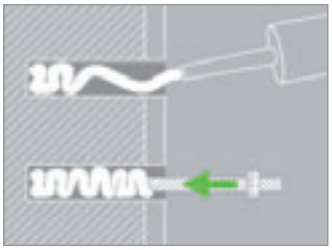
LEROY MERLIN
...et vos envies prennent Vie !

ÉTAPE 2

Fixer dans un support plein *(suite)*

Scellement chimique

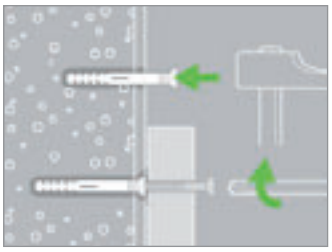
Il s'agit d'un véritable scellement dans la maçonnerie avec un alliage de résine et de durcisseur. Injectez le scellement à reculons dans le trou avec un pistolet ou par rupture d'une capsule au fond du logement..



À frapper

Composée d'une cheville à collerette et d'une vis, **la cheville à frapper permet une fixation rapide des tasseaux ou des profilés métalliques de cloisonnement.**

Après le perçage du support, directement au travers du tasseau ou du profilé, enfoncez la cheville au marteau en frappant sur la tête de vis.

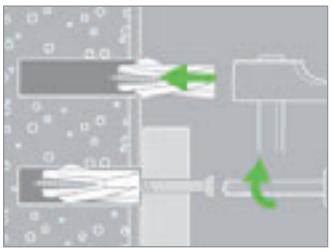


ÉTAPE 3

Fixer dans un support plein friable

Pour béton cellulaire

Matériau plein mais friable, le béton cellulaire à besoin d'un ancrage spécifique.
La cheville présente des ailettes hélicoïdales qui s'insèrent dans le matériau tendre, lors de l'enfoncement au marteau.

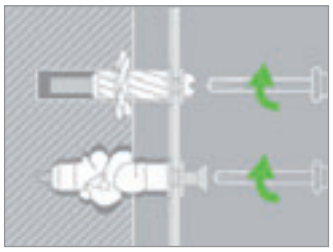


ÉTAPE 4

Fixer dans un support creux

Verrouillage de forme

Lors du vissage, **le corps de la cheville se repli dans le creux de la paroi** pour assurer le verrouillage.



>>>

VOUS n'êtes jamais seul !
l'assistance
téléphonique 0810 634 634
N°Azur (prix d'un appel local), 7j/7 de 8h à 19h.

VOUS n'êtes pas bricoleur ?
la pose
et l'installation à domicile

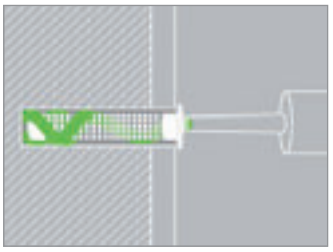
LEROY MERLIN
...et vos envies prennent Vie !

ÉTAPE 4

Fixer dans un support creux *(suite)*

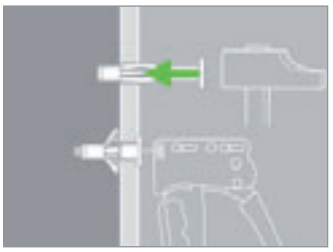
Scellement chimique

Ici, le scellement chimique est associé à un cylindre tamis. Engagé après perçage, celui-ci reçoit la charge de résine qui le traverse et vient s'ancrer au support.



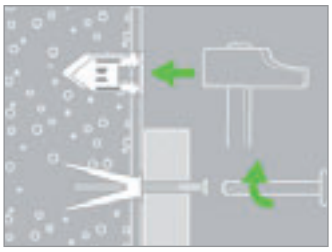
À expansion

L'ensemble vis/cheville est introduit dans le perçage. **Ensuite, le vissage ouvre les ailettes qui s'écartent en couronne puis viennent prendre en étau l'épaisseur de la plaque de plâtre.** Une pince spécifique vous affranchie de la phase de vissage.



À clouer

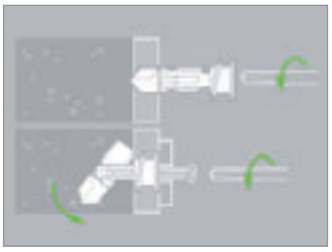
Destinée aux plaques de plâtre, le corps de la cheville présente deux lamelles en pointe. **Sans préperçage, l'engagement dans le support se fait au marteau.** Lors du vissage, les lamelles s'écartent derrière la plaque.



À visser

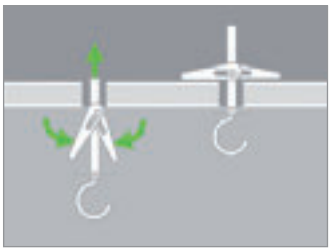
Lors du vissage sur plaque de plâtre, **la pointe de la cheville dite « autoforeuse » perfore le matériau.** Puis, le filetage en spirale du corps de la cheville assure l'ancrage.

Dans le même esprit, **la cheville à bascule perfore la plaque de plâtre lors de son vissage.** La vis est ensuite introduite et **sa progression fait basculer une patte d'ancrage qui vient au final se bloquer derrière la paroi.**



Pour les plafonds

Pour suspendre vos luminaires (40 kg maxi), ce type de cheville s'introduit dans la plaque de plâtre par un perçage. **La cheville se déploie ensuite derrière la paroi** pour y prendre appui et le serrage bloque l'ensemble.



VOUS n'êtes jamais seul !
l'assistance
téléphonique 0810 634 634
N°Azur (prix d'un appel local), 7j/7 de 8h à 19h.

VOUS n'êtes pas bricoleur ?
la pose
et l'installation à domicile

LEROY MERLIN
...et vos envies prennent Vie !

ÉTAPE 5

Calculer la charge

Le diamètre de la cheville

Le choix dépend d'abord de la nature du support. Ensuite, c'est la charge à supporter qui doit vous guider. **Tenez compte également du poids que l'élément fixé au mur peut être appelé à supporter** (ex. : livres sur une tablette).

Prévoyez un ø de 10 mm pour une charge lourde de plus de 50 kg, de 6 à 8 mm de ø pour une charge moyenne inférieure à 50 kg et un ø de 3 à 5 mm pour une charge inférieure à 20 kg.

La longueur de la cheville

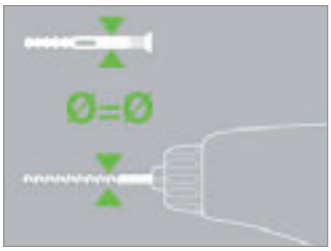
Elle doit tenir compte de l'épaisseur du support. Il est préférable de choisir la plus grande longueur existant dans le diamètre imposé par la charge afin d'augmenter la résistance de la fixation.

ÉTAPE 6

Fixer l'objet

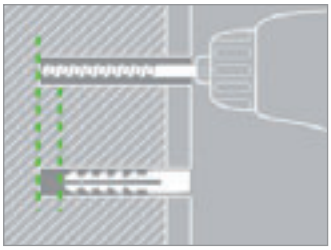
Le diamètre du foret

Sauf cas particulier, **le diamètre du foret est égal au diamètre de la cheville,** d'où la nécessité d'engager la cheville en frappant des petits coups de marteau.



La profondeur du forage

Percez toujours bien perpendiculaire au support, sur une profondeur légèrement supérieure à la longueur de la cheville afin de permettre à la vis de ne pas butter contre le fond.

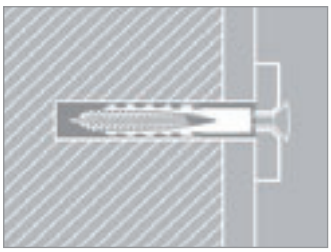


Le nombre de fixation

Une charge, même lourde peut se répartir sur plusieurs points de fixation. Veillez quand même à garder une distance suffisante entre chacune des fixations pour ne pas fragiliser le support.

La mise en place de la vis

La vis peut être un peu plus longue que la cheville.



VOUS n'êtes jamais seul !
l'assistance
téléphonique 0810 634 634
N°Azur (prix d'un appel local), 7j/7 de 8h à 19h.

VOUS n'êtes pas bricoleur ?
la pose
et l'installation à domicile

LEROY MERLIN
...et vos envies prennent Vie !